

“智构”新发展 “智享”新生活 “智绘”新未来

# 世界智能大会赋能天津高质量发展

扎西梁雪

## 展示智能科技最新成果和产品

### 第五届世界智能大会侧记

本报记者 扎西

明媚五月，海河之畔，群贤毕至。

5月20日，第五届世界智能大会如约而至。四天的会期中，来自海内外76个国家和地区的智能科技领域精英齐聚一堂，围绕“智能新时代：赋能新发展、智构新格局”主题，纵论智能科技领域发展趋势，展示智能科技最新成果和产品。

作为每一年智能大会的重头戏，智能科技展看点十足。20日上午，天津梅江会展中心的展馆内熙熙攘攘、人头攒动。长征五号火箭模型、“卖力跳舞”的机器人、一触即知身体状况的“智慧健康小屋”……各种智能“黑科技”受到现场观众欢迎。

“这些智能科技，与我们的生活越来越密切了。”观众们感慨，从语音导航助手、人脸识别、无人驾驶，再到家庭智慧、城市大脑，智能科技走出实验室，融入人们生产生活的方方面面。

展会上的中新生态城智慧小区模型，展示“方寸之地，全宅智能”的智慧家居，让观众体验未来之家的“善解人意”。在智能体验展区，观众可亲身体会5G速度赋能工作、生活、医疗的“模样”。会展中心的室外体验区，最新的人工智能交通场景中，无人公交、无人机、智能电车快运系统等科技产品亮相。

“世界智能大会从创办之日起，就肩负着‘以会兴业’的使命，为天津构建全国一流的智能科技产业生态，助力天津高质量发展。”天津工业和信息化局总工程师周胜普说。

展会现场，江天数据自主研发的数据中心基础设施智能运维管理平台和智能巡检机器人吸引了大量观众驻足交流。“我们相信，未来是数字化的世界，必须迎头赶上，为我所用。”天津江天数据科技有限公司总经理张健说。

在深之蓝(天津)水下智能科技有限公司展台前，最新研发的智能防水手机壳和体验世界冠军游泳速度的水下助推器很受欢迎。“我们通过世界智能大会，大大拓展了产品的国内市场，提升了市场认可度，坚定了企业做大做强的信心。”深之蓝公司行政总监程林毅说。

智能工厂、智能矿山、智慧教育……华为展台前观众络绎不绝。“未来的矿工可以西装革履在办公室里挖矿。”华为产品经理郑刚之这样介绍智慧矿山，基于5G的高精实时定位与应用服务，井下设备远程协同运维，生产过程远程实时控制，煤矿生产可以很干净很安全。

20日下午，总投资超千亿元的项目签约在天津礼堂举行。据了解，本次签约采取内外资同台、线上线下同步的形式，在16个区设有分会场，共签约项目210个，投资总额1057亿元。

在大会主论坛上，业界大咖观点精彩纷呈。“人工智能是第四次工业革命的核心技术，是推进制造强国战略的主要技术路线。”中国工程院院士周济认为，未来15年，是智能制造这个新一轮工业革命的核心技术发展的关键时期，中国制造业必须抓住这一千载难逢的历史机遇，实现中国制造业的“弯道超车”。

图灵奖获得者约翰·霍普克罗夫特表示，世界正经历一场信息革命，人才将是未来各国聚焦的核心，人工智能所创造的人工智能会为企业成长、经济发展提供所需的一切。智能科技正以前所未有的速度和方式影响着世界，一个智能新时代正向我们大步走来。

先建成“生态宜居”“产城集约”两种典型智慧能源示范城镇，为落实“碳达峰、碳中和”战略目标提出了“天津路径”。

## “智绘”新未来：智能基因融入城市血脉

连续举办5届世界智能大会，已经成为世界智能科技领域的天津品牌，“会展赛+智能体验”的国际化交流平台不断拓展，国际影响力大幅提升。

第四届世界智能大会首次采用“云上”模式，开创了疫情防控条件下国际会展活动先河；本届大会推出“线上+线下”办会模式，实现了“百网同播，千人同屏，亿人同观”，吸引了全球目光。

以会兴业成效显著。与国家部委、高校、龙头企业等签署20项战略合作协议，成功引进紫光云、360、TCL、联想、麒麟软件、国美智能等一批总部型的大项目，阿里巴巴天津中心、华为鲲鹏生态、腾讯IDC数据中心等一批好项目落户天津。

城市活力持续迸发。有力地焕发了城市科学精神，促进了活力集聚，助推了产业升级，加速了文化转型，充分展现天津前瞻开放的形象、宽广包容的胸怀、务实创新的品格，成为天津亮丽“新名片”。

海河朝晖，万象更新。伴随着第五届世界智能大会的成功举办，智慧基因已经融入百年工业文明的血脉，成为津卫之城高质量发展的新动能。在开局“十四五”的新征程上，天津焕发出全新活力，健步向前。

着人们的生产生活方式。疫情防控中，云办公、云课堂成为时尚；数字抗疫、智能防控得到广泛应用；海量数据加速病毒溯源，智能算法助力疫苗合成；血必净注射液、宣肺败毒方等中医国粹通过智能“加持”迸发活力。

在5G建设应用中，2.5万个5G基站拔地而起，实现全市城镇区域及重点行业全覆盖，泛在互联、全域感知、数据融合、创新协同、安全可靠的5G网络体系，已经成为遍布全市的智能“神经元”，被国家授予“宽带中国”示范城市。在日常生活中，智慧出行提升效率，智慧医疗保障健康，智慧养老惠及万家，“刷脸”支付成为日常，虚拟现实拉近时空……目前，天津已经打造188个全新应用场景，全面拓展了智能科技的“新应用”。

数据归集、远程感知、区块链应用等智能科技手段，打开了社会治理的全新模式。

在城市治理领域，中新天津生态城的“城市大脑”，累计汇聚19个部门的11.8亿条数据，实现建设、环境、城管等部门数据的实时共享，入选国家首批智慧城市试点，首批全球可持续发展标准化示范城市，为生态城市升级、智慧城市创新贡献了“天津智慧”。

在港口建设领域，天津港已经完成了全球首次集装箱传统码头无人自动化改造系统测试，实现指挥调度一体化、码头作业智能化、管理服务便捷化、港航口岸数据融合化发展，达到两个“全球第一”、两个“国内领先”，为世界智慧港口建设提供了“天津范本”。

在能源管理领域，智慧能源小镇在国内率先采用智慧能源管理平台，实现重要负荷供电“零闪动”和能源网络运行“全感知”，率

今年4月20日，习近平主席在博鳌亚洲论坛2021年年会开幕式上的主旨演讲中指出，在人工智能、生物医药、现代能源等领域加强交流合作，使科技创新成果更好造福各国人民。贯彻落实习近平主席重要指示精神，天津不断壮大智能科技产业规模，全力攻坚关键核心技术，持续优化产业发展生态，全面赋能城市高质量发展，人工智能先锋城市建设扎实推进。

2017年，第一届世界智能大会在这座渤海之滨的美丽城市举行。从产业数字化转型，到智能科技赋能百业，5年里，这颗种子向阳而生、枝繁叶茂，智能化、数字化场景应用已渗透到了城市发展的方方面面，悄然改变着寻常百姓的衣食住行。从首届大会的“一会一展四赛”系列活动，到今年“会展赛+智能体验”四位一体的国际盛会，世界智能大会向全球亮出了一张智能科技领域的天津“新名片”。

## “智构”新发展：智能科技引领产业体系

数据显示，2020年，天津智能科技产业占规模以上工业和限额以上信息服务业比重达到23.6%，同比提升6.9个百分点。带动软件产业规模突破2000亿元，比“十二五”末翻一番，有力地撬动了数字经济发展；拉动工业战略性新兴产业增长5.4%，占比达到26.1%，建立起以智能科技产业为引领的“1+3+4”现代工业产业体系，成为“制造业立市”的强劲支撑。

信创产业全国领先。新一代自主创新操作系统麒麟V10达到国内最高安全等级；飞腾、麒麟、长城、曙光构成的“PKGS”体系，成为国家主流技术路线，为国家信息安全贡献了天津力量。先行先试成效显著。国家级人工智能创新应用先导区、国家级车联网先导区成功获批，是国内唯一一个拥有双先导区“招牌”的城市。产业生态日益优化。华海清科、天地伟业、南大通用等一批优质企业飞速成长；中国新一代人工智能发展战略研究院、中国工程科技发展天津研究院、国家超算天津中心等一批高端平台落地建设；中国“信创谷”“智汇谷”等优质载体孕育诞生。智能科技产业已经成为天津高质量发展的“新引擎”。

“以智能科技发展作为引领，用更多的自主创新作为驱动引擎，加快制造业智能化、绿色化、高端化发展，是天津高质量发展的必然选择。”天津市工业和信息化局党组书记、局长尹继辉表示，“十四五”期间，天津将加快构建以信创为主攻，以生物、高端装备为重点的“一主两翼”创新格局，强化企业创新主体地位，体系化提升制造业自主创新能力。围绕海河实验室五大主攻方向，大力推进信创实验室建设。加速先进操作系统国家制造业创新中心建设步伐，为国家创新发展贡献“天津力量”。

## “智享”新生活：智能建设助力社会治理

智能科技产业的蓬勃发展，全方位改变



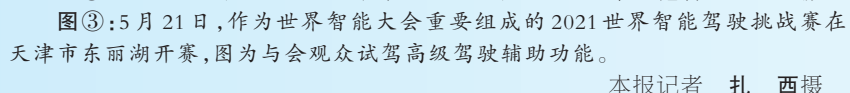
图①：第五届世界智能大会智慧生活展区，一名观众体验与机器人交流。

崔新耀摄



图②：一组工业焊接机器人正在表演动感“舞蹈”。

本报记者 扎西摄



图③：5月21日，作为世界智能大会重要组成的2021世界智能驾驶挑战赛在天津市东丽湖开赛，图为与会观众试驾高级驾驶辅助功能。

本报记者 扎西摄



## 智慧教育点亮校园

本报天津5月24日电 (张超)鼠标和手柄当作粉笔，整面墙大小的屏幕当作黑板，思政课上，师生借助虚拟仿真技术置身于19世纪的场景中，与马克思互动对话，见证《共产党宣言》的创作历程……在天津大学虚拟现实实验教学中心，天津大学马克思主义学院副教授王磊正在为学生讲思政課。

“通过虚拟仿真的崭新形式，课程中的人物活起来、理论动起来、事件亮起来，激发学生的学习兴趣，能收到更好的学习效果。”王磊说。天津大学马克思主义学院的思政教育VR(虚拟现实)体验区面向全校学生开放，学生戴上VR眼镜，可以全视角、沉浸式体验“红军长征”“开国大典”等重大历史事件。

在天津，越来越多的课堂融入信息化技术设备和手段，信息技术与教育教学深度融合的脚步越走越快。智能书柜、人工智能云测评、音乐机器人、智能乐团等智慧教育设备点亮了学生的校园生活。

在天津市第二十五中学，“云桥”和智能手环被学生们视为“神器”。“云桥”是该校自主研发的“空中”学习社区。清晨，学生们佩戴学校统一发放的智能手环，在教室门口的电子班牌前轻轻一晃，一天的课程安排一目了然，自己的动态信息也及时通过“云桥”传递给家长和教师。课堂上，教师根据学生们前一天在“云桥”上预习时发现的疑问，有的放矢地开展教学。学生写完作业，答案上传“云桥”，可迅速得到准确率、错题改正、步骤详解、相关知识等反馈，学生自己解决不了的疑难，还可以请老师在线答疑。

天津市教育部门有关负责同志表示，世界智能大会为天津智慧教育提供了新的理念、技术和应用成果，提升天津教育信息化水平，展现智能改变教育的生动场景，也必将助力构建天津教育发展新格局，推动全民终身学习教育体系建设。

## “城市大脑”便民利民

本报天津5月24日电 (记者靳博)“‘城市大脑’的精准思考和指挥，通的是数据，改的是流程，打通的是我们服务群众的难点、堵点，赢得的是老百姓的信任。”

“我们企业是天津‘城市大脑’建设的获益者，政府用数字惠企的同时，也让我们的服务对象，外卖小哥、保洁阿姨等5100多万个体经营者享受到城市治理数字化升级的红利。”

在第五届世界智能大会开幕之际，天津“城市大脑”正式发布，旨在通过搭建天津城市智能中枢、构建城市运行态势“数字驾驶舱”、创建政务服务与城市治理领域多元化应用场景，让城市更聪明、更智慧，让生活更美好，迈出天津市推动城市治理体系和治理能力现代化的新步伐。

发布仪式上，场景用户代表用生动的故事和翔实的数据，讲述了“城市大脑”在数字惠民、数字惠企、数字治理方面的高效与便捷。据天津市大数据管理中心有关负责人介绍，天津“城市大脑”以“物联感知城市、数联驱动服务、智联引领决策”为目标，通过场景牵引和数字赋能，重点实现“部门通、系统通、数据通”，打造“轻量化、集中化、共享化”的城市智能中枢，搭建数字驾驶舱，构建城市运行生命体征指标体系。

目前，天津“城市大脑”已接入银发智能服务、“两津联动”“慧治网约车”、津工智慧、“疫苗接种态势感知”、“冷链食品一码明”等首批重点应用场景。未来3年，天津“城市大脑”将从数字治理、数字惠企、数字惠民领域出发，打造一批具有牵引性、普惠性、感知性的应用场景，推动城市治理和公共服务数字化。在“一屏观津门”基础上，不断推进系统跨部门、跨区域协调联动，实现“一网管津城”，让市民生活更加美好。

## 智能交通便捷高效

本报天津5月24日电 (刘杨)从“新交通 赋智能 助强国”为主题的世界智能大会智能交通峰会上获悉，到2025年，天津初步建成要素全息感知、业务高度协作、分析科学高效、服务便捷智能、网络安全可控的“智慧交通大脑”，基本建成决策科学、管理智慧、生产智能、服务人文的智能交通体系，力争港口等领域智慧化建设达到世界一流水平。

依托世界智能大会连续5年成功举办，天津市智能交通领域进入高速发展阶段。在数据共享和应用方面，通过天津市交通行业数据资源交换共享与开放应用平台和天津市综合交通数据分析服务系统，整合天津市交通运输行业公路交通、道路运输、城市公共交通、水路交通、铁路交通、民用航空等九大领域数据资源，累计接入数据资源2300亿条。

在智慧港口方面，今年初已实现全球首次集装箱传统码头无人化改造全流程实船作业，完成25台无人集卡在港区规模化应用，与天津海关联合搭建“关港集疏港智慧平台”。天津港北疆港区C段智能化集装箱码头工程建设先行引领，打造世界智能化集装箱码头新标杆取得突破性成效。

在公众智慧出行方面，以“互联网+”为支撑，已推出“天津出租”“掌上公交”“天津地铁”“天津高速通”“365汽车票”“津城车大夫”等APP，并实现北京、天津地铁二维码互联互通。

天津(西青)车联网先导区作为全国第二个国家级车联网先导区，在首批开放的24.5公里测试道路的基础上不断扩大开放测试道路范围，针对不同测试目的、不同应用场景采取分时段、分类型、分区域的开放道路实施方案。

“十四五”期间，天津市智能交通将着力推动交通大数据、智慧港口、智慧公路、道路运输、交通运输综合执法五大板块智慧化建设，以“数据链”为主线，以先进信息技术赋能交通运输发展，为建设“交通强市”提供支撑。

## 智慧医疗造福百姓

本报天津5月24日电 (陆希、张神鹏)在连续5届世界智能大会上，“智能健康与医疗高峰论坛”因为与百姓健康密切相关而备受关注。以人为本、以“智”赋能，传统卫生健康服务管理方式向着智能化、信息化、数字化加速转型，日益为广大市民可感、可知、可及、可亲。

为了解决群众到不同医院预约就医需下载多个APP、就医不方便的问题，2019年9月天津开通上线“健康天津”APP，40家三级医院预约挂号服务已全部接入，23家二级医院预约挂号接入。该APP面向个人，提供健康档案查询、家庭医生签约、120转运、核酸检测预约等服务，并嵌入入院登记和查询服务平台。2020年度，“健康天津”APP注册用户1061万人，实名注册110万人。

近日，随着河西区、河东区先后完成全区签约，天津市基层数字健共体已与全市9个区、113家基层医疗卫生机构签署合作协议。这是天津基层医疗探索数字升级的新举措，逾百家基层医院签约基层数字健共体。

2020年4月，在天津市卫生健康委主导下，天津微医总医院牵头、协同全市267家基层医疗卫生机构，共同组建“天津市基层数字健共体”。

其中，“云管理”平台加速推进基层卫生健康信息化建设，初步实现基本医疗、基本公共卫生、家庭医生签约等系统的互联互通；“云服务”平台集中受理开展居家医疗、健康管理等服务，提升了基层服务能力；“云药房”平台引入“互联网+药品保障”服务模式，已在超过40家基层医院落地，保障基层用药……

经过一年多的运营，基层数字健共体累计服务患者逾2.7万，健共体内处方流动近4万张，向7000多名患者提供用药指导服务，随访服务逾3000人次。